Maquete célula vegetal

Autor(res)

Marcela Gomes Rola
Heloísa Carneiro Lima De Moura
Joselita Brandão De Sant`Anna
Gyzelle Pereira Vilhena Do Nascimento
Melissa Cardoso Deuner
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi
Maria Eduarda Silva Oliveira
Gabriela Chahine Matos
Hugo Freitas Da Paz

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

Introdução

O uso de diferentes métodos de ensino são essenciais para a motivação dos alunos em frente a abordagem dos conteúdos educacionais. Assim, podemos citar as "maquetes" como recurso pedagógico, pois busca a participação do aluno e apresenta uma forma de aprendizagem mais ativa, tornando as aulas dinâmicas e atrativas.
A utilização da maquete como instrumento didático possibilitou a transmissão de informações e visualização mais detalhada sobre a estrutura e o estudo de uma célula vegetal, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo.
O presente trabalho compõe-se de uma maquete tridimensional que permite a aproximação nos quesitos geométricos e dinâmicos da composição de uma célula vegetal, com ênfase em suas organelas citoplasmáticas.

Objetivo

Apresentar uma maquete que mostre de forma clara e participativa as funções das organelas citoplamáticas presentes nas células vegetais.

Material e Métodos

A metodologia utilizada foi a pesquisa em campos da biologia e coleta de dados, resultando em novas experiências e aprendizado. Assim, permitiu que passássemos conhecimento através da construção de uma maquete tridimensional.
Com o intuito de auxiliar no estudo e na cognição, utilizamos diferentes materiais para a construção da maquete da célula vegetal, tais como: isopor (usado como suporte da maquete), massa de modelar (utilizada como base para a estrutura do núcleo celular), EVA (usado para fazer as estruturas das outras organelas celulares), palito e papel.

Resultados e Discussão

O projeto da maquete (figura 1) foi inicialmente apresentado em sala de aula em formato de feira de ciências, que teve como objetivo transpor os diversos conhecimento a cerca de determinados assuntos voltados ao estudo das células. "As aulas práticas são vistas como um complemento da matéria teórica, visto que instigam os alunos e ainda ajudam na melhor compreensão e fixação do estudo [...]" (Sena, 2018, p.1).
Orlando (2011, p.1) é enfático ao afirmar "…apresentado um conjunto de características e conhecimentos fundamentais sobre a ultrastrutura versus função das diferentes organelas e estruturas que compõem a célula animal e a célula vegetal." A célula vegetal é eucariótica e constituída por membrana plasmática, ribossomos, retículo endoplasmático liso e rugoso, citoplasma, núcleo, complexo golgiense, perixossomos e diferentemente da célula animal, ela também possui parede celular, plastos e vacúolos.

Conclusão

Após as apresentações didáticas, observamos que as análises e desenvolvimentos das técnicas e métodos para as maquetes foram utilizados para o ensino e aprendizagem de forma satisfatória. O objetivo proposto foi alcançado, sem muitas dificuldades e com bastante estudo.
Diante disso, podemos ressaltar a importância desse projeto nas competências como conhecimento, criatividade, pensamento crítico e científico. Pois, a dinâmica permitiu a maior absorção do conhecimento.

Referências

LOPES, Orlando. Organelas celulares (ultrastrutura e função). Dspace, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/4281>. Acesso em: 29 de março de 2023

DOS SANTOS, H. S. Célula vegetal. Disponível em: <https://www.biologianet.com/biologia-celular/celula-vegetal.htm>. Acesso em: 29 março. 2023.

NETTER, F. H. Netter Atlas de Anatomia Humana. 6. ed. [s.l.] Elsevier Editora Ltda, 2015.

PORFIRIO, M. Citologia e Histologia (2a Edição). [s.l.] Independently Published, 2021.

SENA, K. A. de; SILVA, I. de P.; VARGAS, E. L.; CERQUEIRA, W. M. AULAS PRÁTICAS DE BIOLOGIA CELULAR: UM ESTUDO DE CÉLULAS ANIMAIS E VEGETAIS. ANAIS DO EGRAD, [S. l.], v. 4, n. 7, 2018. Disponível em: https://anaisonline.uems.br/index.php/egrad/article/view/4598. Acesso em: 29 março. 2023.